

세무와회계저널
제11권 제2호 2010년 6월 pp.177~208
한국세무학회

조세혜택과 이익의 질에 관한 연구*

최종욱** · 김철환***

<요 약>

본 연구의 목적은 조세혜택의 이익의 질을 검증하는 것이다. 이를 검증하기 위해 본 연구는 2000년부터 2006년까지의 7년을 연구기간으로 2,420개의 거래소기업을 표본으로 사용하여 기본적인 모형 및 Ohlson(1995)모형에 의한 조세혜택의 이익의 질을 분석하였다.

본 연구에서 사용되는 유효세율은 법인세비용을 법인세비용차감전순이익으로 나누어 계산하였으며, 당기순이익을 조세혜택액과 조정전이익으로 분류하여 가중평균유통주식수로 나눈 값으로 표준화시켰다.

분석한 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 조정전이익의 이익지속성은 조세혜택액의 지속성보다 높게 나타났다. 둘째, 조정전이익의 가치관련성은 조세혜택액의 가치관련성보다 높게 설명하고 있다. 셋째, 조세혜택액의 양(+)인 기업은 음(-)인 기업의 이익지속성보다 설명력은 높았으나, 가치관련성에 대해서는 큰 차이를 발견할 수 없었다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 공헌을 할 것으로 기대된다.

첫째, 조세혜택액에 따른 조세의 가치관련성은 조세정책에 도움을 줄 뿐 아니라 주식시장 참여자들에게 조세혜택액의 변화에 대한 유용성을 확인하고 이익의 질과 기업가치를 평가함으로써 조세혜택액이 정보로서 가치가 있음을 보여주어 기업가치를 분석하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 둘째, 조정전이익을 당기순이익과 비교함으로써 주식시장에서 정보이용자들의 합리적인 의사결정에 도움이 될 수 있음을 보여 주었다. 셋째, 기업이 정보를 공시할 때 당기순이익을 조세혜택액과 조정전이익의 정보도 공시해야 하는 당위성을 제시하였다.

본 연구는 당기순이익을 조세혜택액과 조정전이익으로 분류하여 이익지속성과 기업가치를 측정하는데 유용한 정보임을 실증적으로 제시하였다는 점에서 의의를 둘 수 있으나, 다음과 같은 한계점을 가지고 있으므로 해석시 유의를 해야 한다.

* 본 논문은 첫 번째 저자의 박사학위논문을 수정·보완한 것입니다. 본 논문의 지도 및 심사를 해주신 김대근 교수님, 이종천 교수님, 이용규 교수님, 전규안 교수님 그리고 외부심사위원이셨던 김갑순 교수님(동국대학교)께 진심으로 감사드립니다. 또한 본 논문을 심사해주신 익명의 심사위원님들께 진심으로 감사드립니다.

** 숭실대학교 대학원 회계학과, cjw7237@naver.com, 031-778-8111, 주저자

*** 숭실대학교 전산원, 전임강사, chkim1911@nate.com, 02-828-7323, 교신저자

첫째, 조세혜택에 따른 이익의 지속성과 가치관련성의 검증표본을 거래소기업의 자료를 이용하여 분석하였는데 우리나라 전체기업으로 일반화 시키기에는 다소 무리가 있다. 향후 연구에서는 코스닥기업뿐만 아니라 금융업 및 관리대상기업으로 확장시켜 분석함으로써 거래소기업의 연구결과와 비교하는 연구도 의미가 있을 것이다.

둘째, 표본을 선정하는 과정에서 이상치인 $r\text{-student}$ 값이 ± 2 를 초과하는 표본을 제외하였는데 이상치에 대한 문제점을 고려해야 할 것이다.

<주제어> 이익지속성, 가치관련성, 조세혜택액, 조정전이익, 유효세율

I. 서 론

현재 우리나라는 내부적으로는 장기화된 경기불황으로 인하여 설비투자의 회피, 성장둔화, 그리고 실업률 증가 등으로 경제 전반적인 어려움을 겪고 있으며 외부적으로는 유래없는 고유가, 세계경제의 불황, 극심한 국가간 무한경쟁 등으로 인하여 새로운 환경변화를 맞이하고 있다. 기업은 이러한 위기를 극복하기 위하여 새로운 경영전략을 수립하고 있으며 아울러 정부는 기업을 지원하기 위한 다양한 정책을 제시하고 있다.

정부가 추진하는 기업지원정책 중 조세정책의 방향은 세법상 각종 조세혜택을 통하여 기업의 조세부담을 경감하여 경기활성화를 도모하는 것을 목적으로 하고 있다. 하지만 기업은 이익조정의 수단으로 조세혜택을 이용하기도 하며, 이 경우 조세혜택은 이익의 질에 영향을 미치게 된다. Lev and Thiagarajan(1993)에 의하면 기업은 이익을 증가시키려는 조정을 하면(법인세비용을 하락시켜 세후이익을 증가 시키면) 유효법인세율은 급격히 하락할 것이고, 이러한 요인은 이익조정을 나타내므로 유효법인세변동액이 심한 기업은 이익조정을 많이 한 것이므로 이익의 질이 낮은 것으로 볼 수 있다고 분석하였다.

이익의 질(Earning's Quality)은 이익의 지속가능성, 이익의 신뢰성, 가치관련성 등으로 구분할 수 있다. 이익의 지속성은 올해에 발생한 이익이 미래에도 유사한 크기로 발생할 가능성이 높은 이익의 속성을 의미한다. 이익의 신뢰성은 보고된 이익이 얼마나 정확하게 보고되었는지의 여부를 의미하며 만일 이익이 조작되었다면 신뢰성이 낮게 평가되어 이익의 질이 낮다고 할 수 있다.

회계이익의 질에 영향을 주는 요인으로 간주되고 있는 이익지속성의 개념은 이익이 유지되는 정도가 높을수록 이익의 질이 높아진다는 것이며, 가치관련성의 개념은 주가와 회계정보간의 관련성이 높을수록 이익의 질이 높아진다는 개념이다. 이익지속성은 특별항목이나 중단된 영업 등으로 발생하는 비정상적이며 비반복적인 항목을 제외하고 정상적인 영업활동으로 얻어질 수 있는 이익지속성을 말하며, 이러한 이익의 수준이 높으면 높을수록 이익지속성이 높다고 할 수 있

다.¹⁾ Sloan(1996)은 당기이익과 미래 이익간의 관련성으로 이익지속성이 높다는 것이 당기 이익이 질적으로 우수하다 것을 보인다고 분석하였다. Bauman and Shaw(2006)는 미래이익을 예측하는데 분기 유효세율이 유용하며, 유효세율의 변화는 이익지속성과 가치관련성에 영향을 미친다고 분석하였다.

이와 관련하여 본 연구는 조세혜택액의 이익지속성 및 가치관련성에 미치는 영향에 대하여 분석하였고, 당기순이익을 두 가지의 항목으로 분류한다. 첫 번째, 조정전이익은 법인세비용차감전순이익을 1에서 법인세율을 차감한 것을 곱한 값이고 둘째, 조세혜택액은 법인세율에서 유효세율을 차감한 값을 법인세비용차감전순이익을 곱한 값이며, 조정전이익과 조세혜택액을 가중평균유통주식수로 나누어 표준화시켰다.

본 연구의 목적은 세 가지로 설명할 수 있다. 첫째, 당기순이익과 조정전이익간에 이익의 지속성과 가치관련성에 차이가 있는가를 분석하는 것이다. 둘째, 주식시장에서 조세혜택액과 조정전이익간에 이익의 지속성과 가치관련성에 차이가 있는 지를 분석하는 것이다. 셋째, 조세혜택액이 양(+)인 경우(조세혜택이 있는 경우)와 조세혜택액이 음(-)인 경우(조세혜택이 없는 경우)간에 이익의 지속성과 가치관련성에 차이가 있는가를 검증한다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 선행연구와 차이가 있다.

첫째, 조세혜택액에 대하여 횡단면분석을 이용하여 가치관련성을 알아본 것이다. 선행연구에서는 연도별차이에 대하여 횡단면분석을 고려하지 않았으며 본 연구는 조세혜택액과 기업가치의 관련성을 직접 검증하였다. 둘째, 일반적으로 일반 투자자를 비롯한 의사결정자들은 당기순이익(세후이익)에 의해 이익의 지속성과 가치관련성을 평가한 것에 반해 본 연구에서는 조정전이익과 당기순이익을 비교하여 이익의 지속성과 가치관련성을 분석하였다. 셋째, 기업특성에 따라 조세혜택액과 조정전이익이 기업가치에 미치는 영향을 비교·분석하였다. 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 조세혜택액에 따른 조세의 가치관련성은 조세정책에 도움을 줄 뿐 아니라 주식시장 참여자들에게 조세혜택액의 변화에 대한 유용성을 확인하고 이익의 질과 기업가치를 평가함으로써 조세혜택액이 정보로서 가치가 있음을 보여주고자 하는데 있다. 둘째, 조정전이익을 당기순이익과 비교함으로써 주식시장에서 정보이용자들의 합리적인 의사결정에 도움이 될 수 있음을 보여주고자 하는데 있다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제Ⅱ장에서는 선행연구를 검토하고 제Ⅲ장에서는 선행연구의 이론적 배경을 통하여 연구 설계를 제시하며 제Ⅳ장에서는 제Ⅲ장에서 제시된 모형에 대하여 실증분석한 후 이에 대한 결과를 제시하고 해석한다. 그리고 제Ⅴ장에서는 연구결과를 요약하고 본 연구에 대한 의의를 보여준다.

1) 김문철과 최 관(1999)은 이익의 질을 결정짓는 요인으로는 이익지속성, 보수주의 현금전환가능성, 이익 변동성 및 이익예측가능성 등을 설명하고 있다.

II. 이론적 배경 및 선행연구

1. 선행연구의 검토

회계이익의 질에 많은 영향을 주는 요인으로 간주되고 있는 이익지속성의 개념은 이익이 유지되는 정도가 높으면 높을수록 이익의 질이 높아진다는 견해이다.

Comisky(1982)는 신용분석가의 관점에서 이익지속성이 회계이익의 질을 결정하는 중요한 개념임을 강조하였고 Kormendi and Lipe(1987)는 이익의 질과 관련된 지속성이 해당기업의 주가에 차별적으로 반응하고 있음을 보고하였다.

Hanlon(2005), Lev and Nissim(2004) 그리고 고종권과 윤성수(2006)등의 연구는 회계이익과 과세소득의 차이를 이익지속성의 측정치로 연구하였다. Hanlon(2005)은 회계이익과 과세소득의 차이가 이익과 발생액, 현금의 지속성 및 이에 대한 투자자의 기대에 영향을 분석하여, 회계이익과 과세소득의 차이가 큰 경우에는 1년 후(one-year-ahead) 이익의 지속성이 더 낮은 것으로 나타났으며,²⁾ 회계이익과 과세소득의 차이가 양(+)의 값을 갖는 기업의 경우에는 투자자들이 이를 위험신호(red flag)로 보아 미래 이익지속성에 대한 기대를 감소시키는 것으로 나타났다. 그러나 투자자들은 여전히 발생액의 지속성을 과대평가하는 것으로 나타났으며 회계이익과 과세소득의 차이 정보가 투자자에게 유용한 정보를 제공하지만 주가에 완전하게 반영되지는 않는 것으로 보고하였다.

Lev and Nissim(2004)은 과세소득/회계이익비율(the ratio of tax-to-book income)이 5년 후 이익성장을 예측하는데 있어서 현금흐름이나 기타 통제변수 이외에 추가적인 정보를 주고 있으며 시간이 지남에 따라 예측력이 증가함을 보여주었다. 또한 이연법인세에 관한 미국의 회계기준서인 Statement of Financial Accounting Standards(SFAS) No. 109(1993)가 발표되기 전에는 과세소득·회계이익비율이 같은 시점의 이익/주가비율(earnings-price ratio)과는 관련이 없고 그 이후 시점의 주식수익률과 관련이 있는 반면에, SFAS No. 109 발표 이후에는 과세소득/회계이익비율이 같은 시점의 이익/주가비율과 관련이 있고 그 이후 시점의 주식수익률과는 약한 관련이 있음을 발견하였다. 이에 대하여 Lev and Nissim(2004)은 최근에 와서 투자자들이 가치평가에서 과세소득 관련 정보를 이용하는데 있어서 숙련(adept)되었기 때문이라고 하고, 공개기업의 과세소득의 공시 여부를 고려할 필요가 있음을 제안하였다.

고종권과 윤성수(2006)는 Hanlon(2005)과 유사한 방법을 우리나라 기업에 적용하여 회계이익

2) 대부분의 선행연구들이 양의 회계이익과 과세소득의 차이를 갖는 경우(즉, 회계이익이 과세소득보다 큰 경우)에만 초점을 두는 반면에, Hanlon(2005)은 Joos et al.(2000)에 따라 회계이익과 과세소득의 차이가 음인 경우(즉, 회계이익이 과세소득보다 작은 경우)에도 분석을 하여, 회계이익과 과세소득의 차이가 음인 경우에도 회계이익과 과세소득의 차이가 이익의 지속성에 대한 정보를 제공한다는 것을 보여주었다.

과 과세소득의 차이가 큰 양의 값을 갖는 기업의 발생액과 현금흐름의 지속성이 모두 낮은 것으로 나타났으며 현금흐름의 지속성에 대해서는 투자자들이 적절하게 평가하는 것으로 나타났다.

Graham and Smith(1999)는 공개기업의 경영자가 비공개기업의 경영자보다 자본시장압력을 더 많이 받아서 과세소득에 비해 회계이익을 높게 보고하려는 성향이 강하다고 제시하였고, 이러한 이익조정을 통한 회계이익의 증가는 과세소득의 증가를 동반하게 되어 법인세부담액을 추가적으로 부담해야 함을 보여주었으나, 이는 결국 과세소득 역시 회계이익 유연화처럼 과세소득 유연화라는 논제를 지니게 된다. 따라서 기업은 과세소득을 조정하여 현행 또는 미래과세소득의 유연화에 의해 총 조세부담을 감소시키려는 유인이 존재한다.

Brown(2006)은 세후이익을 조정전이익과 조세혜택액으로 분류하여 조정전이익과 조세혜택액 간에 이익의 질에 차이가 있는가를 Ohlson(1995)모형에 의해 검증한 결과, 조정전이익은 가치관련성과 이익의 질을 설명하고 있는 반면에 조세혜택액은 부분적으로 설명하고 있다고 분석하였다.

Abarbanell and Bushee(1998)은 직전 3개년 평균유효법인세율과 당기유효법인세율의 차이에 당기 주당순이익변화를 곱한 유효법인세는 기업의 초과수익률과 음(-)의 관련성이 있으며, 미래이익과도 음(-)의 관계가 있음을 보여주었다. 즉, 유효법인세율의 변화로 인한 당기이익의 변화가 이익의 질적인 측면에서 자본시장에 부정적인 신호로 작용한다는 것이다.

Collins et al.(1997)는 미국기업의 회계정보의 가치관련성이 저하되는 추세에 있다는 주장을 검증한 결과, 과거 기간 동안 회계이익의 가치관련성은 감소하였지만 순자산 장부가액의 가치관련성이 그 이상으로 증가하였기 때문에 회계정보의 총체적인 가치관련성은 오히려 증가하였다고 분석하였다.

Lev and Thiagarajan(1993)은 12개의 재무제표요소들을 사용하여 각 요소별로 이익의 질이 하락한 경우에는 0, 이익의 질이 상승한 경우에는 1의 값을 부여하고 이들을 합한 숫자를 이익의 질에 대한 대용치로 정의하였다. 그들은 이익의 질이 높아질수록 이익반응계수가 증가하고 있음을 확인하였다. Liu and Ziebart(1997)는 이익의 질이 전체 이익 중에서 계속적인 영업활동으로부터 얻어지는 이익의 정도에 의해 결정되고 이것은 주가/이익비율(PER)로 나타난다고 보고하였다.

Francis and Schipper(1999)는 추가설명력을 시간변수에 회귀시키는 방법 외에도 회계정보를 사전적으로 완전히 알고 있는 경우에 이를 이용하여 획득할 수 있는 투자수익률이 최근까지의 변화를 분석하였으며, 분석결과 그러한 투자전략으로부터의 수익률이 최근에 오면서 점차 하락하는 것을 보여주었다.

한봉희(1998)는 이익정보의 가치관련성을 분석하기 위하여 초과주가수익률을 회계이익과 비기대이익으로 회귀시켜 얻은 결정계수와 사전비기대회계이익 정보에 의거 투자했을 때, 얻을 수 있는 초과주가수익률을 검증하였으며, 분석결과 이러한 두 지수가 과거 15년 동안 하락하는 추

세에 있음을 발견하였다. 이는 국내기업 회계이익정보의 유용성이 과거 기간동안 저하되었음을 나타나고 있으며, 이러한 결과는 부실감사의 만연으로 인하여 회계정보의 신뢰성 저하와 이익지속성의 감소로 보여진다고 제시하였다. Burgstahler and Dichev(1997)는 기업가치가 이익과 장부가치의 convex 함수라는 옵션식의 가치평가모형을 개발하여, 이익과 장부가치의 상대적 크기에 따라 이들의 가치평가적 중요성이 달라질 것이라는 가설을 검증하였다. 검증결과 자기자본이익률이 높을 경우, 기업이 보유자원을 계속 사용할 가능성이 크게 되며 이로 인해 이익의 가치관련성이 높다는 결과를 보여 주었다. 반대로 자기자본이익률이 낮을 경우 기업은 청산옵션을 행사하여 그 자원을 보다 높은 수익을 낼 수 있는 다른 용도로 대체하기 때문에 장부가치의 가치관련성이 높다는 결과를 보여주고 있다.

Phillips et al.(2003)은 세법(tax rules)보다는 일반적으로 인정된 회계원칙(Generally Accepted Accounting Principles ; GAAP)하에서 경영자들이 더 많은 재량권을 갖기 때문에 경영자가 이익을 증가시키는 조정을 하면 회계이익과 과세소득의 차이에 반영되어 이연법인세비용(deferred tax expense)을 증가시킬 것이라고 생각하였다. 이를 통해 이연법인세비용을 이용하면 기업의 이익조정을 발생액 측정치보다 더 잘 발견할 수 있을 것으로 예상하고, 예상과 일치된 결과를 얻었다.

Chaney and Jeter(1994)는 이연법인세의 변동이 큰 기업의 이익은 작은 기업의 이익에 비해 이익조정이 더 많이 이루어진 결과이므로 주가와의 관련성이 더 작을 것으로 예측하고 가설과 일치하는 결과를 얻었다. McAnally et al.(2006)은 기업이 적은 손실을 보고하거나 전년도보다 이익이 조금 감소하여 이익목표를 잃은 경우에 경영자에 대한 주식매수선택권의 부여가 증가함을 보여주었다.³⁾

이연법인세 자산과 부채를 통하여 가치관련성을 검증한 연구들도 있다. 이화진 외(2001)의 연구는 이연법인세자산(부채)이 기업가치와 양(음)의 관련성을 보인다는 실증결과를 보고하였다. 이준규 외(2001)는 이연법인세의 각 구성요소를 실현시기에 따라 단기, 중기, 장기로 구분하여 각 구성요소의 가치관련성이 실현시기에 따라 차이가 있는지를 분석하였다.

유효세율과 이익조정에 관한 연구는 다음과 같다.

유효세율과 미래이익, 주가반응에 관한 연구를 살펴보면 Lev and Thiagarajan(1993)은 과거 1990년대 초·중반 연구들에서는 유효법인세율이 기업의 초과수익률(abnormal return)과 음(-)의 관계를 나타내고 있다고 보고하였다. 국내기업을 대상으로 유효법인세율과 초과수익률의 관계를 분석한 연구에서는 유효법인세율이 초과수익률과 음(-)의 관계에 있지만 통계적으로 유

3) 경영자는 손실보거나 전년도보다 이익이 감소하는 것을 원하지 않으므로 현실에서는 적은 이익을 보고하거나 전년도보다 이익이 조금 증가한 기업이 많다. 따라서 McAnally et al.(2006)은 적은 손실을 보고하거나 전년도보다 이익이 조금 감소하는 경우는 기업이 이익목표를 잃은 것(missed earnings targets)으로 정의하였다. McAnally et al.(2006)은 이익조정의 대응치로서 회계이익과 과세소득의 차이를 이용하였다.

의하지 않은 결과를 보인다고 한봉희(1998)는 보고하였다. 이와 같이 전반적으로 유효법인세와 관련된 연구들에서는 유효법인세율과 기업의 초과수익률은 음(-)의 관계를 보이고 있다.

Phillips et al(2003), 전규안과 박종일(2002), 최종서와 문승엽(2005)등의 선행연구들에 의하면 경영자의 이익조정행위가 이연법인세자산·부채에 반영될 수 있기 때문이라고 보고하고 있다. 따라서 유효법인세율의 분자를 구성하는 법인세비용은 경영자의 이익조정행위에 따라 변경될 여지가 있으며 유효법인세율의 분모를 구성하는 법인세차감전순이익 역시 회계상 발생액을 통해 경영자의 이익조정행위가 반영될 수 있다.

전규안과 박종일(2002)은 이연법인세 정보와 기업의 이익조정 간에 관련성이 있는지를 연구한 결과, 기업의 재량적 발생액이 높을수록 이연법인세대가 증가하고 기업의 회계이익이 과세소득보다 클수록 이연법인세대가 증가한다고 하였다. 따라서 경영자가 이익조정을 하는 경우 이연법인세 정보가 이익조정 여부를 관찰가능하게 하는 유용한 정보로서의 역할을 한다고 주장하였다.

전규안(1997)은 유효법인세율을 측정하는 방법의 차이로 인해 기업규모와 기업의 조세부담 정도를 파악하는데 일관된 결과를 보이지 않는다고 보고 유효법인세율 외에 세제상보조금 대 자기자본비용을 함께 이용하여 분석하였다. 기업규모 이외에 기업의 조세부담에 영향을 미치는 요인으로는 수출비율, 자본집약도, 부채비율을 등을 함께 고려하여 기업의 조세부담에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다.

III. 연구방법

1. 가설의 설정

기업회계기준 등을 이용하여 계산한 세후이익(당기순이익)은 조정전이익과 조세혜택액으로 나눌 수 있다.⁴⁾

일반적으로 주식시장에 영향을 미치는 이익은 세후이익으로서 이익조정이 포함되어 있다고 판단한다. 세후이익은 법인세비용차감전순이익에서 법인세비용을 차감한 값이므로 세후이익은 법인세비용에 영향을 받게 된다. 법인세비용은 손익계산서에 기록되며 수익·비용대응의 원칙에 필요한 이연법인세와 과세소득에 기업의 한계세율을 적용한 법인세부담액에 의해 산정된다. 세후이익은 법인세비용에 영향을 받아 이익조정이 포함된 이익인 반면에 조정전이익은 법인세비용을 제외한 이익으로서 이익조정이 세후이익보다 작을 것으로 판단할 수 있다. 즉, 세후이익에 비해 조정전이익이 이익의 지속성과 가치관련성 측면에서 우월하다면 이는 세후이익에 비해

4) 본 연구에서 세후이익은 당기순이익을 의미하며 세전이익은 법인세비용차감전순이익으로 정의하며 조세혜택액은 법인세비용차감전순이익 $\times$ (법인세율-유효세율)이고 조정전이익은 법인세비용차감전순이익 $\times$ (1-법인세율)로 표현할 수 있다.

조정전이익의 질이 나은 것이라고 볼 수 있다.⁵⁾

이와 같이 세후이익과 조정전이익의 차이를 알게 된다면 조세정책에 도움을 줄 것이며, 주식 시장 참여자들에게 세전·후 이익 뿐만 아니라 조정전이익도 의사결정에 도움을 줄 것이다. 또한 조정전이익의 변화에 대한 유용성을 확인하고 이익의 질과 기업가치를 평가함으로써 조정전이익이 정보로서 가치가 있음을 보여줄 수 있을 것이다.

세후이익은 조정전이익보다 이익조정이 더 포함된 이익이므로 조정전이익의 이익지속성이나 가치관련성보다 낮을 것으로 예상되므로 다음과 같이 가설 1과 2를 설정한다. 이러한 가설 1과 2는 본 연구와 밀접한 관계가 있는 Brown(2006) 연구와의 차이점을 나타낸다 하겠다.

가설 1 : 조정전이익의 이익지속성이 세후이익의 이익지속성보다 클 것이다.

가설 2 : 조정전이익의 가치관련성이 세후이익의 가치관련성보다 클 것이다.

영업환경과 정치적 환경에 의해 발생한 조세혜택은 조정전이익에 비해 이익지속성과 가치관련성이 낮을 것으로 예상된다. 조정전이익은 경영환경에 의한 주요 사업인 반면에 조세혜택은 불완전한 환경 하에서 효율적인 세무계획 하에 이루어진다. 일반적으로 재무보고는 기업들에게 유사하게 예측할 수 있지만 세법은 정치적인 환경에 의해 변화한다.

시장참여자들이 세무계획에 민감하다면 다른 이익보다도 정치적인 환경에 의해 변화하는 조세를 낮은 이익의 질(quality)로 여길 것이다. Zimmerman(1983)에 의하면 기업은 정치적인 관점에서 유효세율을 감소시키지 않을 것이라 하고 하였으며 이에 따른 가설이 정치적 비용가설(political cost hypothesis)이다. 이에 의하면 기업의 규모가 클수록 기업은 많은 정치적 비용을 부담하게 되는데 정치적 비용의 대표적인 예가 조세라는 것이다. 따라서 기업의 규모가 클수록 조세부담이 증가하게 된다고 설명하고 있다.⁶⁾ Bankman(2002)은 조세혜택의 가치관련성과 이익지속성을 감소시키려는 기업의 세무전략을 정부는 이를 남용하는 조세피난처(tax shelters)로 보고 조세혜택을 감소시키려 한다고 분석하고 있다.

조세혜택의 구성요소인 유효세율은 법인세비용을 법인세비용차감전순이익으로 나눈 값으로 본 연구에서는 정의하였다. 즉 조세부담능력을 법인세비용차감전순이익으로 납부세액을 법인세비용으로 정의한다면 법인세비용이나 법인세비용차감전순이익은 손익계산서의 구성항목으로서 당기순이익에 영향을 주게 된다.

5) 선행연구들은 조정전이익에 이미 세금비용과 비세금비용의 상충관계를 고려하여 이익조정이 이루어진 결과로 보고있으나, 본연구에서 조정전이익은 경영자가 이용가능한 마지막 이익조정의 수단으로 법인세비용을 고려한 세후이익보다 이익조정이 작을 것이라는 판단하에 가설을 설정함.

6) Porcano(1986)는 대규모기업일수록 로비활동을 통해 정치적 과정(조세입법과정)에 영향을 미칠수 있는 능력이 많으며, 조세전문가들을 동원하여 세금을 절약하는 조세전략(tax strategy)을 취할 수 있고 계열기업을 통해 적절한 이익이전(income transfer)을 함으로써 가능한 한 조세를 줄이려고 노력하므로 기업의 규모가 클수록 조세를 덜 부담한다고 분석하였다.

따라서 조세혜택액에 따른 이익지속성과 가치관련성은 조정전이익의 가치관련성과 이익지속성보다 낮을 것으로 예상된다. Brown(2006)과의 비교를 위하여 가설 3과 4를 설정한다.

가설 3 : 조정전이익의 이익지속성이 조세혜택액의 이익지속성보다 클 것이다.

가설 4 : 조정전이익의 가치관련성이 조세혜택액의 가치관련성보다 클 것이다.

전규안(1997)은 대기업과 중소기업의 유효법인세율 차이를 분석한 결과 중소기업이 유의적으로 조세부담이 낮은 것으로 나타났다.

Lev and Thiagarajan(1993)에 의하면 기업은 이익을 증가시키려는 조정을 하면(법인세비용을 하락시켜 세후이익을 증가 시키면) 유효법인세율은 급격히 하락할 것이고, 이러한 요인은 이익조정을 나타내므로 유효법인세변동액이 심한 기업은 이익조정을 많이 한 것이므로 이익의 질이 낮은 것으로 볼 수 있다고 분석하였다.

Dhaliwal et al.(2004)은 기업이 법인세비용을 이용하여 최종적인 이익조정을 함으로써 유효법인세율이 하락할 것으로 예상한 동일한 결과를 보여주고 있다. Brown(2006)은 세후이익을 조정전이익과 조세혜택액으로 구분하여 조세혜택액이 양(+)의 값을 보이면(조세혜택이 있는 것으로 보았으며) 이는 법인세율이 유효세율보다 크다는 것을 의미하며 이러한 결과는 이익조정을 한 것으로 추정하였다. 조세혜택액이 음(-)의 값을 보이면 법인세율이 유효세율보다 작다는 것을 의미하며 이는 음의 조세혜택이 있는 것이며, 기업이 이익조정을 하지 않은 것을 의미하는 것으로 추정하였다.

Brown(2006)에 의하면 조세혜택액이 양(+)인 기업은 이러한 상황을 계속 유지하고자 하는 반면에 조세혜택액이 음(-)인 기업은 유효세율을 법인세율 이하로 낮추고자 할 것이므로 조세혜택이 양(+)인 기업의 이익지속성과 가치관련성이 조세혜택이 음(-)인 기업보다 높을 것으로 예상하였고 예상과 일치된 연구결과를 얻었다. 본 연구에서는 Brown(2006)과의 비교를 위하여 다음과 같이 가설 5와 6을 설정한다.

가설 5 : 조세혜택액이 양(+)인 기업의 이익지속성은 조세혜택액이 음(-)인 기업의 이익지속성보다 클 것이다.

가설 6 : 조세혜택액이 양(+)인 기업의 가치관련성은 조세혜택액이 음(-)인 기업의 가치 관련성보다 클 것이다.

2. 연구모형

가. 조세혜택액과 조정전이익의 이익지속성과 가치관련성 비교

세후이익을 조세혜택액과 조정전이익으로 구분하여 이익지속성과 가치관련성을 검증하기 위한 Ohlson(1995)모형을 사용하기에 앞서 기본모형을 이용하였다. 이익지속성이 있는가를 알아보기

위하여 모형 1을 기본모형으로 설정하였다. 이는 Sloan(1996), Xie(2001), Hanlon(2005), 그리고 고종권과 윤성수(2006)등에서 사용한 모형과 유사한 모형으로서 이익지속성의 모수인 β_1 이 유의적으로 양(+)으로 나타날 것으로 기대하며 t에서 t+1기로 이익의 지속성이 나타난다 할 수 있다.

$$\text{모형 1 : } NETINC_{t+1} = \alpha + \beta_1 NETINC_t + \varepsilon_t$$

NETINC_{t+1} : t+1기의 주당순이익=당기순이익 / 가중평균유통주식수

NETINC_t : t기의 주당순이익=당기순이익 / 가중평균유통주식수

ε_t : 잔차항⁷⁾

개별기업에 대한 표시인 첨자 i는 편의상 생략

조세혜택액과 조정전이익을 당기순이익(세후이익)과 비교하기 위하여 모형 2와 모형 3을 설정한다. 모형 2는 조세혜택액의 이익지속성을 알아보기 위하여 설정한 모형이다.

$$\text{모형 2 : } TAXSAVE_{t+1} = \alpha + \beta_1 TAXSAVE_t + \varepsilon_t$$

TAXSAVE_{t+1} : t+1기의 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

TAXSAVE_t : t기의 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

ε_t : 잔차항

모형 3은 조정전이익의 이익지속성을 알아보기 위하여 다음과 같이 설정한다.

$$\text{모형 3 : } NONTAX_{t+1} = \alpha + \beta_1 NONTAX_t + \varepsilon_t$$

NONTAX_{t+1} : t+1기의 조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

NONTAX_t : 주당조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

ε_t : 잔차항

주당순이익(NETINC_t)은 식(1)과 같이 주당법인세비용차감전순이익에서 주당법인세비용을 차감하여 계산되어진다.

$$NETINC_t = PREINC_t - TAX_t \quad (1)$$

NETINC_t : t기의 주당순이익(=당기순이익/가중평균유통주식수)

PREINC_t : 주당법인세비용차감전순이익=법인세비용차감전순이익/가중평균유통주식수

TAX_t : 주당법인세비용(= 법인세비용/가중평균유통주식수)

7) 잔차는 표본의 회귀식에서 나온 값으로 실제값과의 차이를 의미한다. 잔차는 관측치와 추정치의 차이로 관측될 수 있는 값이다. 잔차에 대한 회귀분석의 주요 가정은 다음과 같다.

- ① 오차항의 기대값은 '0'이다. ② 오차항들은 등분산성을 지닌다. ③ 오차항들간에는 자기상관이 없다.
- ④ 오차항은 독립변수와 선형독립이다. ⑤ 오차항들은 정규분포를 이룬다.

식(1)의 주당법인세비용(TAX_t)은 주당법인세비용차감전순이익에 유효법인세율을 곱한 값과 같으므로 식(2)와 같이 변환할 수 있으며 식(2)는 아래와 같다.

$$NETINC_t = PREINC_t - (PREINC_t \times ETR_t) \quad (2)$$

NETINC_t : t기의 주당순이익

PREINC_t : 주당법인세비용차감전순이익

ETR_t : 유효법인세율(법인세비용/법인세비용차감전순이익)

또한 식(2)에 법인세율(STR_t)을 포함하면 식(3)과 같이 변환 시킬 수 있다. 주당법인세비용차감전순이익(PREINC_t)에 법인세율(STR_t)에서 유효세율(ETR_t)을 차감하여 곱한 값을 본 연구에서는 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)으로 정의하며, 주당법인세비용차감전순이익(PREINC_t)에 1에서 법인세율(STR_t)을 차감하여 곱한 값을 주당조정전이익(NONTAX_t)으로 정의한다.

$$NETINC_t = PREINC_t(STR_t - ETR_t) + PREINC_t(1 - STR_t) \quad (3)$$

NETINC_t : t기의 주당순이익

PREINC_t : 주당법인세비용차감전순이익

STR_t : 법인세율(법정 최고세율을 의미함)

ETR_t : 유효법인세율(법인세비용/법인세비용차감전순이익)

또한 식(3)을 식(4)로 정의한다.

$$NETINC_t = TAXSAVE_t + NONTAX_t \quad (4)$$

TAXSAVE_t : 주당조세혜택액(PREINC_t × (STR_t - ETR_t))

= 주당법인세비용차감전순이익 × (법인세율 - 유효세율)

NONTAX_t : 주당조정전이익(PREINC_t × (1 - STR_t))

= 주당법인세비용차감전순이익 × (1 - 법인세율)

PREINC_t : 주당법인세비용차감전순이익

STR_t : 법인세율(법정 최고세율을 의미함)

ETR_t : 유효법인세율(법인세비용/법인세비용차감전순이익)

식 (4)를 모형 1에 대입하여 모형 4로 나타낼 수 있다.

$$\text{모형 4 : } NETINC_{t+1} = \alpha + \beta_1 TAXSAVE_t + \beta_2 NONTAX_t + \varepsilon_t$$

NETINC_{t+1} : t+1기의 주당순이익

TAXSAVE_t : 주당조세혜택액(PREINC_t × (STR_t - ETR_t))

= 주당법인세비용차감전순이익 × (법인세율 - 유효세율)

NONTAX_t : 주당조정전이익(PREINC_t × (1 - STR_t))

= 주당법인세비용차감전순이익 × (1 - 법인세율)

ε_t : 잔차항

조정전이익의 이익지속성이 세후이익의 이익지속성보다 클 것이라라는 가설 1과 조정전이익의 이익지속성이 조세혜택액의 이익지속성보다 클 것이라라는 가설 3을 검증하기 위하여 모형 1, 모형 2, 모형 3 그리고 모형 4의 회귀계수의 유의성 및 수정결정계수를 이용한다.

모형 3의 설명력이 모형 1이나 모형 2의 설명력보다 높게 나온다면 이는 주당조정전이익(NONTAX_t)의 지속성이 주당순이익이나 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)의 지속성보다 높다는 것을 나타내는 것이다.

주당조세혜택액(TAXSAVE_t)과 주당조정전이익(NONTAX_t)의 가치관련성을 검증하기 위하여 Ohlson(1995)모형을 사용하기에 앞서 단순회귀 모형을 이용하여 주당순이익, 주당조세혜택액(TAXSAVE_t) 그리고 주당조정전이익(NONTAX_t)중에서 어느 변수가 더 가치관련성이 있는가를 알아보고자 한다.

이종천과 오용락(2002)은 이연법인세 반영 주당순이익과 미반영 주당순이익의 정보유용성을 주가를 이용하여 설명하였다.

주당조세혜택액(TAXSAVE_t)과 주당조정전이익(NONTAX_t)의 가치관련성을 단순회귀로 검증하기에 앞서 주당순이익이 주가에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다음과 같이 모형 5를 설정한다.

$$\text{모형 5 : } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{NETINC}_t + \varepsilon_t$$

Y_{t+1} : 주가(익년 3월말 평균주가)

NETINC_t : 주당순이익

ε_t : 잔차항

주당조세혜택액(TAXSAVE_t)이 주가와 가치관련성을 알아보기 위하여 모형 6을 설정한다.

$$\text{모형 6 : } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{TAXSAVE}_t + \varepsilon_t$$

Y_{t+1} : 주가(익년 3월말 평균주가)

TAXSAVE_t : 주당조세혜택액 = 주당법인세비용차감전순이익 × (법인세율 - 유효세율)

ε_t : 잔차항

주당조정전이익(NONTAX_t)이 주가와 가치관련성을 검증하기 위하여 모형 7을 설정한다.

$$\text{모형 7 : } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{NONTAX}_t + \varepsilon_t$$

Y_{t+1} : 주가(익년 3월말 평균주가)

NONTAX_t : 주당조정전이익 = 주당법인세비용차감전순이익 × (1 - 법인세율)

ε_t : 잔차항

Barth and Hutton(2001), Hanlon(2005), Sloan(1996), Xie(2001) 등은 이익지속성에 대한 투자자들의 반응을 조사하였다.

본 연구에서는 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)의 가치관련성을 검토하기 위하여 Ohlson(1995)의

모형을 사용한다.⁸⁾ Ohlson(1995)은 배당할인모형(dividend discounted model)에 회계연계관계(clean surplus relation)를 결합하여 순자산가치와 미래초과이익의 현재가치로 기업가치를 평가하는 다음의 모형을 도출하였다.

$$P_t = BV_t + \sum_{\tau=0}^{\infty} (1+r_e)^{-\tau} E_t(X_{t+\tau}^a)$$

P_t : t기의 주식가치

BV_t : t기의 순자산가치

r_e : 자기자본비용

$E_t(X_{t+\tau}^a)$: t + τ 시점의 초과이익에 대한 t시점에서의 기대값

모형 8은 Ohlson(1995)모형으로서 주당순자산가치와 주당순이익(NETINC_t)이 주가에 영향을 미치는지를 확인하는 모형이다.

$$\text{모형 8 : } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 BV_t + \beta_2 \text{NETINC}_t + \varepsilon_t$$

Y_{t+1} : t+1기의 3월말 주가

NETINC_t : 주당순이익

BV_t : t기의 주당순자산가치

ε_t : 잔차항

모형 9는 모형 8에서 주당순이익(NETINC_t)을 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)과 주당조정전이익(NONTAX_t)으로 분류한 모형이다.

$$\text{모형 9 : } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 BV_t + \beta_2 \text{TAXSAVE}_t + \beta_3 \text{NONTAX}_t + \varepsilon_t$$

Y_{t+1} : t+1기의 3월말 주가

TAXSAVE_t : 주당조세혜택액 ($\text{PREINC}_t \times (\text{STR}_t - \text{ETR}_t)$)

= 주당법인세비용차감전순이익 × (법인세율 - 유효세율)

NONTAX_t : 주당조정전이익 ($\text{PREINC}_t \times (1 - \text{STR}_t)$)

= 주당법인세비용차감전순이익 × (1 - 법인세율)

BV_t : t기의 자본

ε_t : 잔차항

8) Ohlson(1995)모형은 배당할인모형으로부터 유추된 것으로서 기업가치는 장부가치와 미래초과이익의 현재가치로 측정될 수 있음을 보여준다. Ohlson(1995)모형에서 장부가치와 미래초과이익은 미래현금흐름의 현재가치를 의미하는 회계정보이다.

조정전이익의 가치관련성이 세후이익의 가치관련성보다 클 것이라는 가설 2와 조정전이익의 가치관련성이 조세혜택액의 가치관련성보다 클 것이라는 가설 4를 검증하기 위하여 모형 5, 모형 6, 모형 7, 모형 8 그리고 모형 9를 이용한다.

모형 5는 주당순이익에 대한 단순회귀이고 모형 6은 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})에 대한 단순회귀이다. 모형 6은 주당조세혜택액모형(TAXSAVE_{*t*})에 대한 단순회귀이고 모형 7은 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})에 대한 단순회귀이다. 모형 8은 Ohlson(1995)모형이며 모형 9는 모형 8에서 주당순이익(NETINC_{*t*})을 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})과 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})으로 분류한 모형이다.

모형 7의 설명력이 모형 5나 모형 6보다 높게 나온다면 이는 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})이 주가와 더 관련성이 있다는 것을 의미한다. 또한 모형 9에서 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})과 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})의 계수가 주가에 긍정적인 영향을 준다면 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})과 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})의 계수부호는 양(+)의 값으로 나타날 것이며 부정적인 영향을 준다면 계수의 부호는 음(-)의 값을 가질 것이다. 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})과 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})은 주당순이익을 분할하여 나온 계수이기에 양(+)의 값으로 나올 것으로 예상한다.

나. 조세혜택액이 양, 음인 기업의 이익지속성과 가치관련성 비교

주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 양(+)인 기업과 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 음(-)인 기업의 이익지속성에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다음과 같이 모형 10을 설정한다. 모형 10은 모형 4에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 있는 경우와 없는 경우를 나타내는 더미변수(D1)를 추가하여 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})에 곱하여 설정한다. 즉, 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 0보다 크다면 더미변수는 1이고 그렇지 않다면 0을 설정하였다. 본 연구에서는 주당조세혜택액작용변수(D1TAXSAVE_{*t*})는 더미변수에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})을 곱한 값으로 정의한다. 주당조세혜택액작용변수(D1TAXSAVE_{*t*})의 계수가 양(+)의 값을 보이고 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})의 계수가 음(-)의 값을 보인다면 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 양(+)인 기업의 이익지속성은 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 음(-)인 기업의 가치관련성보다 클 것이라는 가설 5를 채택한다.

$$\text{모형 10 : } \text{NETINC}_{t+1} = \alpha + \beta_1 D1_t + \beta_2 \text{TAXSAVE}_t + \beta_3 \text{NONTAX}_t + \beta_4 \text{D1TAXSAVE}_t + \varepsilon_t$$

NETINC_{*t+1*} : t+1기의 주당순이익

D1_{*t*} : 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})가 0보다 크면 1, 아니면 0

TAXSAVE_{*t*} : 주당조세혜택액(PREINC_{*t*} × (STR_{*t*} - ETR_{*t*}))

NONTAX_{*t*} : 주당조정전이익(PREINC_{*t*} × (1 - STR_{*t*}))

D1TAXSAVE_{*t*} : 주당조세혜택액작용변수(TAXSAVE_{*t*} × D1_{*t*})

ε_{*t*} : 잔차항

주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 양(+)인 기업과 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 음(-)인 기업의 가치관련성에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다음과 같이 모형 11을 설정한다.

$$\text{모형 11 : } Y_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 D1_t + \beta_2 BV_t + \beta_3 TAXSAVE_t + \beta_4 NONTAX_t + \beta_5 DITAXSAVE_t + \varepsilon_t$$

Y_{t+1} : t+1기의 주가(익년 3월말 평균주가)

$D1_t$: 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})가 0보다 크면 1, 아니면 0

BV_t : 주당자본 = 자본 / 가중평균유통주식수

$TAXSAVE_t$: 주당조세혜택액($PREINC_t \times (STR_t - ETR_t)$)

$NONTAX_t$: 주당조정전이익($PREINC_t \times (1 - STR_t)$)

$DITAXSAVE_t$: 주당조세혜택작용변수($TAXSAVE_t \times D1_t$)

ε_t : 잔차항

모형 11은 모형 9에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 있는 경우와 없는 경우를 나타내는 더미변수(D1)를 추가하여 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})에 곱하여 설정한다. 즉, 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 0보다 크다면 더미변수는 1이고 그렇지 않다면 0을 설정하였다. 본 연구에서는 주당조세혜택액작용변수(DITAXSAVE_{*t*})는 더미변수에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})을 곱한 값으로 정의한다. 주당조세혜택액작용변수(DITAXSAVE_{*t*})의 계수가 양(+)의 값을 보이고 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})의 계수가 음(-)의 값을 보인다면 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 양(+)인 기업의 가치관련성은 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 음(-)인 기업의 가치관련성보다 클 것 이다라는 가설 6을 채택한다.

주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 양(+)의 값을 보이면(일반적으로 조세혜택이 있는 것으로 보았으며) 법인세율이 유효세율보다 크다는 것이므로 일반적으로 이익조정을 한 것으로 여긴다. 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 음(-)의 값을 보이면 이는 법인세율이 유효세율보다 작다는 것을 의미하며 이는 일반적으로 이익조정을 하지 않은 것으로 여기고 있다.

추가적으로 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})과 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})이 연도별로 가치관련성에 차이가 있는가를 알아보고자 다음과 같은 모형 12를 설정한다. 모형 12는 모형 9에 연도별 더미변수(YD_{*t*})를 설정하여 연도별로 조세혜택액과 조정전이익간에 가치관련성에 차이가 있는가를 알 수 있다. 연도별 더미변수가 양(+)의 값을 보이면 해당연도에는 주가와 양(+)의 관련성을 설명하는 것이고 음(-)의 값을 보이면 해당연도에는 주가와 음(-)의 관련성을 보인다고 할 수 있다.

$$\text{모형 12 : } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 YD_t + \beta_2 BV_t + \beta_3 TAXSAVE_t + \beta_4 NONTAX_t + \varepsilon_t$$

Y_{t+1} : 주가(익년 3월말 평균주가)

YD_t : 연도별 더미변수

BV_t : 주당자본 = 자본 / 가중평균유통주식수

$TAXSAVE_t$: 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

$$\text{NONTAX}_t : \text{주당조정 전이익} = \frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$$

ε_t : 잔차항

3. 표본선정

가. 변수에 대한 정의

이익지속성 분석시 필요한 종속변수는 익년의 주당순이익으로 독립변수는 주당조세혜택액(TAXSAVE_t) 그리고 주당조정전이익(NONTAX_t)을 이용한다. 가치관련성 분석시 필요한 종속변수인 주가는 익년 3월말의 주가를 이용한다.⁹⁾

주당조세혜택액(TAXSAVE_t)은 법인세차감전순이익과 법인세율에서 유효세율을 차감한 값을 가중평균유통주식수로 나누어 계산하였으며 주당조정전이익(NONTAX_t)은 법인세비용차감전순이익을 1에서 법인세율을 차감한 값을 곱한 후 가중평균유통주식수로 나누어 계산하였다.

$$\text{TAXSAVE}_t : \text{주당조세혜택액} = \frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$$

$$\text{NONTAX}_t : \text{주당조정 전이익} = \frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$$

그 외의 독립변수는 다음과 같이 가중평균유통주식수로 나누어 표준화 하였다.

$$\text{BV}_t : \text{주당순자산가치} = \text{자본}(\text{CAPIT}_t) / \text{가중평균유통주식수}$$

$$\text{TAX}_t : \text{주당법인세비용} = \text{법인세비용} / \text{가중평균유통주식수}$$

$$\text{STR}_t : \text{법인세율(법정 최고세율을 의미함)}$$

$$\text{ETR}_t : \text{유효세율} = \text{법인세비용} / \text{법인세비용차감전순이익}$$

유효법인세율(ETR_t)은 분자와 분모로 무엇을 이용하느냐에 따라 여러 가지로 정의 내릴 수 있다. 분자로 손익계산서상의 법인세등 또는 조정후 법인세(손익계산서상의 법인세등(t기) + 이익잉여금처분계산서상의 법인세추납액(t+1기) - 법인세환급액(t+1)) 등을 이용한다. 그리고 분모로는 매출총이익, 영업이익, 경상이익, 법인세비용차감전순이익, (경상이익 + 감가상각비)를 이용하는 경우가 많은데, 본 연구에서는 일반적으로 많이 이용되는 법인세비용차감전순이익을 이용해서 분석한다.

유효법인세율이 구성요소 중 납부세액을 법인세비용으로 조세부담능력을 법인세차감전순이

9) 본 연구와 달리 Amir et al.(1997), 이준규 외(2001), 이화진 외(2001)에서는 회계연도말의 주가를 이용하고 있으며 이는 12월말 결산일에 이미 몇 개월 후의 공시될 회계정보가 주가에 이미 반영되었다는 가정하에 타당하다.

익으로 정의한다면 분자 또는 분모의 구성항목은 모두 손익계산서상의 항목으로서 당기순이익에 영향을 주게 된다. 즉 법인세비용의 증가는 당기순이익의 감소를 수반하게 되며 법인세비용차감전순이익의 증가는 당기순이익의 증가를 가져온다. 또한 전기에 비해 당기의 유효법인세율이 증가하는 경우에는 법인세비용이 증가 또는 법인세비용차감전순이익의 감소로 인해 증가되었을 것으로 추정 가능하다. 이와 같이 유효법인세율의 분모를 구성하는 법인세비용차감전순이익의 변화와 분자에 해당하는 법인세비용의 변화를 통해 유효법인세율이 변경될 수 있다. 따라서 당기순이익의 변화와 직접적인 관계를 갖는 유효법인세율의 구성요소에 대한 변화는 이익지속성과 가치관련성 측면에서 매우 중요한 역할을 하게 된다.

나. 표본의 선정 및 자료의 수집방법

본 연구의 분석 대상기간은 2000년부터 2006년까지이며, 이 기간 동안 매년 12월말 현재 유가증권시장에 상장된 기업 중 연구의 목적을 달성하기 위하여 다음 조건을 충족시키는 기업을 표본으로 선정하였다.

- 1) 2000년부터 2007년도까지 재무제표를 구할 수 있는 기업
- 2) 결산일이 12월 31일 기업
- 3) 금융업, 금융관련서비스업, 보험업 등이 아닌 기업
- 4) 관리대상기업이 아닌 기업

첫째, 2000년부터 2007년까지의 재무제표를 구할 수 있는 기업을 표본으로 선정한 것은 자료의 입수 가능성 때문인데, 이와 같은 기준을 선택하면 계속 존속하는 기업만 표본에 포함되어 생존기업 편이가 발생할 수 있다. 둘째, 12월 결산 기업만으로 표본을 한정한 것은 표본의 이질성을 배제하기 위한 것이다. 또 우리나라의 경우 특정산업에 속하는 경우에 12월 결산법인이 아닌 기업이 일반적이므로 결산 월이 다름으로서 올 수 있는 결과를 통제하기 위한 것이다. 셋째, 금융관련 산업을 제외한 이유는 금융기관의 영업환경이 일반제조업과 다르고 금융기관의 재무제표가 일반기업과 많은 차이를 보이기 때문에 일반제조기업과 비교하는 것이 어렵기 때문이다. 넷째, 2000년부터 2007년 사이에 관리대상기업에 속한 적이 있는 기업은 제외하였다. 정상적인 상태의 일반기업과는 달리 관리대상기업은 영업실적이 저조하여 재무제표에 이상 현상이 발생할 수 있어 주가에 미치는 영향이 정상적인 경우와 상당한 차이를 보일 수 있기 때문이다. 다섯째, 회귀분석을 통하여 t -student값이 ± 2 를 초과하는 기업을 극단치(outliers)로 보고 표본에서 제외하였다.

연구에 필요한 자료는 한국신용평가정보(주)의 재무제표자료 데이터베이스인 Kis-Value II에서 구하였다. 본 연구에서 이용된 연도별 표본기업의 수는 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 표본기업의 선정

(단위 : 개)

구 분	표본크기
2000-2007년 말 현재 등록된 12월말 결산 기업(금융업 제외)	5,192 ^{주)}
주가 등의 자료수집이 불가능한 기업	(1,980)
자본잠식인 기업	(14)
세전이익이 0이하인 기업	(600)
유효세율이 1이상이거나 1이하인 기업	(67)
극단치 : r-student값이 ± 2 를 초과하는 기업	(111)
전체표본크기	2,420

주) 2000년부터 2007년 말 현재 상장된 12월 결산 제조업으로 실제 재무자료는 2000년부터 2006년까지의 자료가 이용되며 주가의 경우에는 익년도 3월말의 주가가 이용되므로 2001년부터 2007년까지의 주가 자료가 이용된다.

지금까지 열거된 조건을 만족시키는 거래소 기업 중에서 금융업 관련 기업 등을 제외한 5,192개 기업-연 자료 중 자료수집이 불가능한 기업(1,980개), 자본잠식인 기업(14), 세전이익이 0이하인 기업(600), 유효세율이 1이상이거나 1이하인 기업(67개)을 제외하면 2,531개 표본이 되며 그 중 극단치(111개)를 제거하여 2,420개 표본을 최종적으로 선정하여 분석에 사용된다.

IV. 실증분석

1. 전체 표본에 대한 기술통계

<표 2>는 본 연구에서 이용되는 변수에 대한 기술통계량이다.

<표 2>에서 보는 것처럼 주당세전이익(PREINC_{*i*})의 평균은 3,700원이며 주당법인세비용(TAX_{*i*})은 1,000원으로 나타나면서 유효세율(ETR_{*i*})의 평균은 25%로 나타나고 있다. 법인세율(STR_{*i*})은 평균 29%로 나타나 법인세율(STR_{*i*})이 유효세율(ETR_{*i*})보다 큰 것으로 나타나고 있다.¹⁰⁾

10) 법인세율과 유효세율의 t-test에 의하면 1%의 유의수준에서 법인세율이 유효세율보다 큰 것으로 분석되었다(t-값 : 12.31).

〈표 2〉 기술통계

(단위 : 천원)

변 수	평균값	표준편차	최소값	최대값
STOCKP _{t+1}	18.2288	23.4791	0.3630	294.5000
PREINC _t	3.7946	5.1110	0.0091	67.6050
TAX _t	1.0090	1.4360	-4.0334	17.4165
NETINC _t	2.7855	3.7824	0.0002	50.4376
ASSET _t	53.3947	57.4612	0.4669	560.8433
BV _t	29.3367	35.4859	0.2498	363.2756
TAXSAVE _t	0.1014	0.4817	-2.5624	5.6059
NONTAX _t	2.6841	3.6203	0.0063	49.0136
STR _t (단위 : %)	0.2925	0.0128	0.2750	0.3080
ETR _t (단위 : %)	0.2529	0.1595	-0.9244	0.9974
NUM _t (단위 : 개)	25,417,395	57,064,322	317,592	639,046,001

표본크기 : 2,420개

STOCKP_{t+1} : 추가(익년 3월말 평균주가)PREINC_t : 주당세전이익(법인세비용차감전순이익) = 법인세비용차감전순이익 / 가중평균유통주식수TAX_t : 주당법인세비용 = 법인세비용 / 가중평균유통주식수NETINC_t : 주당순이익 = 당기순이익 / 가중평균유통주식수ASSET_t : 주당자산 = 자산 / 가중평균유통주식수BV_t : 주당자본 = 자본 / 가중평균유통주식수TAXSAVE_t : 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$ NONTAX_t : 주당조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$ STR_t : 법인세율(법정 최고세율을 의미함)ETR_t : 유효세율 (= TAX_t / PREINC_t) = 법인세비용 / 법인세비용차감전순이익NUM_t : 가중평균유통주식수

주당조세혜택액(TAXSAVE_t)은 평균 100원이며 주당조정전이익(NONTAX_t)의 평균은 2,600원으로 나타나고 있다. 한편 추가(STOCKP_{t+1})은 18,000원으로 나타났다.¹¹⁾

<표 3>은 전체 2,420개 기업에 대한 주요 변수간의 피어슨 상관관계 분석이다.¹²⁾ 추가

11) 법인세비용과 유효세율이 음(-)의 값을 보이는 것은 법인세환급액에 기인한다. 법인세환급액을 제거한 후의 분석결과는 제거전과 차이가 없기에 본 연구에서는 법인세환급액이 포함된 표본으로 선정한다.

12) 본 표에 제시한 상관계수는 Pearson 상관계수로서 Spearman 상관계수를 구해 보았으나 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 이하의 상관관계 분석의 결과도 동일하므로 Pearson 상관계수를 제시한다.

($STOCKP_{t+1}$)는 주당조정전이익($NONTAX_t$)과는 0.7883으로 1%의 유의수준에서 양(+)의 상관관계를 보이고 있으며, 주가($STOCKP_{t+1}$)와 주당조세혜택액($TAXSAVE_t$)과의 상관관계는 1%의 유의수준에서 양(+)의 값인 0.2643을 보이고 있으나 주당조정전이익($NONTAX_t$)의 상관계수보다는 적게 나타나고 있다.

주당순이익($NETINC_t$)은 주당조정전이익($NONTAX_t$)과 주당조세혜택액($TAXSAVE_t$)과의 상관관계는 1% 유의수준에서 각각 0.9924와 0.3929로 나타나고 있다.

〈표 3〉 상관분석

	$STOCKP_{t+1}$	$PREINC_t$	TAX_t	$NETINC_t$	BV_t	$NONTAX_t$	$TAXSAVE_t$
$STOCKP_{t+1}$	1.0000						
$PREINC_t$	0.7844***	1.0000					
TAX_t	0.7160***	0.9454***	1.0000				
$NETINC_t$	0.7881***	0.9923***	0.8979***	1.0000			
BV_t	0.6438***	0.6790***	0.6476***	0.6716***	1.0000		
$NONTAX_t$	0.7883***	0.9997***	0.9442***	0.9924***	0.6806***	1.0000	
$TAXSAVE_t$	0.2643***	0.2779***	-0.0456**	0.3929***	0.1582***	0.2774***	1.0000

***, **, * : 각각 1%, 5%, 10%의 수준에서 유의적임(양측검정)

$STOCKP_{t+1}$: 주가(익년 3월말 평균주가)

$PREINC_t$: 주당세전이익(법인세비용차감전순이익) = 법인세비용차감전순이익 / 가중평균유통주식수

TAX_t : 주당법인세비용 = 법인세비용 / 가중평균유통주식수

$NETINC_t$: 주당순이익 = 당기순이익 / 가중평균유통주식수

BV_t : 주당자본 = 자본 / 가중평균유통주식수

$TAXSAVE_t$: 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

$NONTAX_t$: 주당조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

2. 이익지속성과 가치관련성 분석결과

가. 조정전이익과 조세혜택액간의 이익지속성 분석결과

<표 4>는 주당순이익, 주당조세혜택액($TAXSAVE_t$) 그리고 주당조정전이익($NONTAX_t$)이 이익지속성에 차이가 있는지를 보여준 결과이다.

모형 1은 주당순이익에 대한 이익지속성을 알아보기 위해 설정한 모형이다. 모형 2는 주당조세혜택액($TAXSAVE_t$)에 따른 이익지속성을 검증하기 위한 모형이며 모형 3은 주당조정전이익

(NONTAX_t)에 대한 이익지속성을 검증하기 위하여 설정한 모형이다. 모형 4는 당기순이익에 따른 지속성을 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)과 주당조정전이익(NONTAX_t)으로 구분하여 검증한 모형이다.

주당조정전이익(NONTAX_t) 모형(모형 3)의 설명력이 주당순이익 모형(모형 1)이나 주당조세혜택액(TAXSAVE_t) 모형(모형 2)보다 설명력이 크게 나올 경우 이익지속성이 높다고 할 수 있다.

〈표 4〉 이익지속성 비교 분석결과

$$\text{모형 1 : } NETINC_{t+1} = \alpha + \beta_1 NETINC_t + \varepsilon_t$$

$$\text{모형 2 : } TAXSAVE_{t+1} = \alpha + \beta_1 TAXSAVE_t + \varepsilon_t$$

$$\text{모형 3 : } NONTAX_{t+1} = \alpha + \beta_1 NONTAX_t + \varepsilon_t$$

$$\text{모형 4 : } NETINC_{t+1} = \alpha + \beta_1 TAXSAVE_t + \beta_2 NONTAX_t + \varepsilon_t$$

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
α	0.5164 (7.33)***	0.0441 (4.44)***	0.5087 (7.71)***	0.4853 (6.93)***
NETINC _t	0.8775 (58.48)***			
TAXSAVE _t		0.5629 (27.84)***		0.1009 (0.83)
NONTAX _t			0.8758 (59.84)***	0.9184 (56.75)***
수정결정계수	0.5856	0.2424	0.5968	0.5924
F값	3419.65***	774.94***	3580.90***	1759.07***

***, **, * : 각각 1%, 5%, 10%의 수준에서 유의적임(양측검정), ()안은 t값

NETINC_{t+1} : t+1기의 주당순이익(=당기순이익 / 가중평균유통주식수)

NETINC_t : t기의 주당순이익(=당기순이익 / 가중평균유통주식수)

TAXSAVE_{t+1} : t+1기의 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익(법인세율 - 유효세율)}}{\text{가중평균유통주식수}}$

TAXSAVE_t : t기의 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익(법인세율 - 유효세율)}}{\text{가중평균유통주식수}}$

NONTAX_{t+1} : t+1기의 주당조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익(1 - 법인세율)}}{\text{가중평균유통주식수}}$

NONTAX_t : t기의 주당조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익(1 - 법인세율)}}{\text{가중평균유통주식수}}$

유효세율 : 법인세비용 / 법인세비용차감전순이익

ε_t : 잔차항

<표 4>에 보는 것처럼 주당순이익, 주당조세혜택액(TAXSAVE_t) 그리고 주당조정전이익(NONTAX_t)의 계수는 각각 1% 유의수준에서 0.8775, 0.5629 그리고 0.8758로 유의적으로 나타났다.¹³⁾ 모형 1, 모형 2 그리고 모형 3의 수정결정계수를 보면 주당조정전이익(NONTAX_t)의 모형(모형 3)의 수정결정계수는 0.5968이나 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)의 모형(모형 2)의 수정결정계수는 0.2424로서 주당조정전이익(NONTAX_t)의 모형의 설명력이 높게 나타났다. 또한 모형 4의 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)의 계수값은 유의적이지 않게 나타난 반면에 주당조정전이익(NONTAX_t)의 계수값은 1% 유의수준에서 0.9184로 유의한 결과를 보여주고 있다. 이러한 결과는 주당조정전이익(NONTAX_t)의 이익지속성이 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)의 이익지속성보다 더 높다고 할 수 있다.¹⁴⁾ 가설 3인 조정전이익의 이익지속성이 조세혜택액의 이익지속성보다 클 것이라든가 가설을 지지한다. 또한 세후이익모형(모형 1)의 수정결정계수가 0.5856으로 나타나 주당조정전이익(NONTAX_t)모형(모형 3)의 수정결정계수 0.5968보다 적게 나타났다. 주당조정전이익과 주당순이익간에 설명력의 차이가 크지 않기 때문에 조정전이익의 이익지속성이 세후이익의 이익지속성보다 클 것이라든가 가설 1을 지지한다고 할 수 없다. 이는 주당조정전이익과 주당순이익의 값이 비슷함에 기인한다.

나. 조정전이익과 조세혜택액간의 가치관련성 분석결과

<표 5>는 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)과 주당조정전이익(NONTAX_t)의 가치관련성을 검증한 후의 결과를 보여주고 있다. 모형 5, 모형 6 그리고 모형 7은 각각 주당순이익, 주당조세혜택액(TAXSAVE_t) 그리고 주당조정전이익(NONTAX_t)이 주가에 영향을 미치고 있는가를 검증한 모형이다. 모형 8은 Ohlson(1995)모형으로 순자산가치와 당기순이익이 주가에 미치는 영향을 알아보기 위한 모형이며, 모형 9는 주당순이익을 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)과 주당조정전이익(NONTAX_t)으로 변환하여 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)과 주당조정전이익(NONTAX_t)이 주가에 미치는 영향을 검증하기 위해 설정한 모형이다.

<표 5>에서 보는 것처럼 주당순이익, 주당조세혜택액(TAXSAVE_t), 그리고 주당조정전이익(NONTAX_t)의 계수 값은 각각 4.8925, 12.8825 그리고 5.1124로 1% 유의수준에서 양(+)의 값으로 유의하게 나타났다.

13) 분석을 처음 했을 때는 이상치를 제거하지 않은 채 분석을 하였으나 이상치에 의해 설명력에 문제가 있는 것으로 나타났다. 따라서 r-student 값이 ±2를 초과하는 표본을 이상치로 보아 제거하여 분석하였으며 <표 4>는 이상치를 제거한 후의 결과이다. r-student 값 대신에 조세혜택액과 조정전이익의 값을 기준으로 상·하위 0.5%, 1%, 1.5%, 2% 그리고 3% 등을 기준으로 이상치를 제거한 결과는 <표 4>와 큰 차이가 없었다.

14) 수정결정계수는 포함되는 변수가 종속변수의 변동을 추가적으로 설명하는 경우에만 증가하게 됨.

〈표 5〉 가치관련성 비교분석 결과

$$\text{모형 5: } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{NETINC}_t + \varepsilon_t$$

$$\text{모형 6: } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{TAXSAVE}_t + \varepsilon_t$$

$$\text{모형 7: } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{NONTAX}_t + \varepsilon_t$$

$$\text{모형 8: } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{BV}_t + \beta_2 \text{NETINC}_t + \varepsilon_t$$

$$\text{모형 9: } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{BV}_t + \beta_2 \text{TAXSAVE}_t + \beta_3 \text{NONTAX}_t + \varepsilon$$

	모형 5	모형 6	모형 7	모형 8	모형 9
α	4.6004 (12.61)***	16.9224 (35.97)***	4.5065 (12.32)***	2.9747 (7.92)***	2.9647 (7.90)***
BV_t				0.1379 (12.75)***	0.1343 (12.27)***
NETINC_t	4.8925 (62.97)***			4.0233 (39.63)***	
TAXSAVE_t		12.8825 (13.48)***			2.7340 (4.45)***
NONTAX_t			5.1124 (63.00)***		4.1152 (37.32)***
수정결정계수	0.6211	0.0695	0.6213	0.6448	0.6453
F값	3965.69***	181.60***	3968.90***	2196.51***	1467.98***

***, **, * : 각각 1%, 5%, 10%의 수준에서 유의적임(양측검정), ()안은 t값

Y_{t+1} : 주가(익년 3월말 평균주가)

BV_t : 주당자본 = 자본 / 가중평균유통주식수

NETINC_t : 주당순이익 = 당기순이익 / 가중평균유통주식수

TAXSAVE_t : 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

NONTAX_t : 주당조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

ε_t : 잔차항

모형 5, 모형 6, 모형 7, 모형 8 그리고 모형 9의 수정결정계수는 각각 0.6211, 0.0695, 0.6213, 0.6448 그리고 0.6453으로 나타났다. 주당조세혜택액(TAXSAVE_t)모형(모형 6)의 수정결정계수 0.0695는 주당조정전이익(NONTAX_t) 모형(모형 7)의 수정결정계수 0.6213보다 큰 차이로 낮음을 알 수 있다. 모형 9의 수정결정계수는 가장 큰 값을 보이면서 설명력이 높게 나타났다.¹⁵⁾ 이

15) 모형 9의 이분산성을 확인하기 위하여 White-t값을 확인해보니 α , BV , TAXSAVE 그리고 NONTAX 의 값은 각각 4.31, 15.36, 5.01 그리고 13.06으로서 1% 유의수준에서 유의적으로 나타나 이분산성은 없는 것으로 나타났다.

러한 결과는 조정전이익의 가치관련성이 조세혜택액의 가치관련성보다 클 것이다라는 가설 4를 지지한다. 한편 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})의 설명력이 주당순이익의 설명력보다 높게 나타나고 있지만 그 차이가 크지 않아 조정전이익의 가치관련성이 세후이익의 가치관련성보다 클 것이다라는 가설 2를 전체표본을 대상으로 해서는 결론을 내릴 수 없다. 이러한 결과는 Brown(2006)은 주당조정전이익의 설명력이 주당순이익의 설명력보다 높게 나타나는 결과를 보이고 있는데 이러한 차이는 주당조정전이익과 주당순이익의 차이가 본 연구에서의 차이보다 크기 때문에 기인한 것으로 보인다.

모든 검증기간에 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})의 모형(모형 7)의 설명력은 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})의 설명력보다 높게 나타나면서 조정전이익의 가치관련성은 조세혜택액의 가치관련성보다 높을 것이다라는 가설 4를 지지한다.

모형 9를 모든 연도에 비교해보면 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})의 계수는 1% 유의수준에서 양(+)의 값으로 나오고 있는 반면에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})의 계수는 양(+)의 값을 보이지만 유의성이 낮거나 유의적이지 않은 결과를 보여주고 있다.

다. 조세혜택액에 더미변수를 포함한 가치관련성 분석결과

<표 6>은 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})에 더미변수를 포함한 이익지속성과 가치관련성의 분석 결과를 보여주고 있다. 모형 10은 모형 4에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 0보다 크다면 1을 부여하여 더미변수를 설정하여 조세혜택액이 양(+)인 기업과 음(-)인 기업의 이익지속성을 검증한 모형이다.

모형 11은 모형 9에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})이 0보다 크다면 1을 부여하여 더미변수를 설정하였으며 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})에 더미변수를 곱하여 상호작용변수를 설정한 모형이다.

<표 6>에서 보는 것처럼 모형 10의 상호작용변수인 주당조세혜택작용변수(DITAXSAVE_{*t*})의 계수값은 1% 유의수준에서 1.2480으로 유의하게 나타난 반면에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})은 1%유의수준에서 -0.8733으로 음(-)의 값을 보이고 있다. 이러한 결과는 조세혜택액이 양(+)인 기업의 이익지속성은 조세혜택액이 음(-)인 기업의 이익지속성보다 클 것이다라는 가설 5를 지지하는 결과를 보여주고 있다. 모형 11의 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})은 유의적이지 않게 나타났으나, 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})은 1% 유의수준에서 4.0816으로 유의적으로 나타났다. 상호작용변수인 주당조세혜택작용변수(DITAXSAVE_{*t*})의 계수값은 유의적이지 않게 나타났다. 이러한 결과는 조세혜택액이 양(+)인 기업의 가치관련성은 조세혜택액이 음(-)인 기업의 가치관련성보다 클 것이다라는 가설 6을 채택할 수 없다. 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})의 값이 너무 작기 때문에 조세혜택액이 양(+)인 기업과 음(-)인 기업간에 가치관련성에는 큰 차이가 없는 것으로 보여 진다.

〈표 6〉 조세혜택액에 더미를 포함한 이익지속성과 가치관련성 분석결과

모형 10 : $NETINC_{t+1} = \alpha + \beta_1 D1_t + \beta_2 TAXSAVE_t + \beta_3 NONTAX_t + \beta_4 D1TAXSAVE_t + \varepsilon_t$

모형 11 : $Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 D1_t + \beta_2 BV_t + \beta_3 TAXSAVE_t + \beta_4 NONTAX_t + \beta_5 D1TAXSAVE_t + \varepsilon_t$

	α	$D1_t$	BV_t	$TAXSAVE_t$	$NONTAX_t$	$D1TAXSAVE_t$	수정 결정계수	F값
모형 10	0.4050 (3.61)**	0.0477 (0.36)		-0.8733 (-2.63)**	0.8977 (51.76)**	1.2480 (3.30)**	0.5940	885.61***
모형 11	3.4602 (5.99)**	-0.8895 (-1.32)	0.1330 (12.07)**	1.8274 (1.08)	4.0816 (36.21)**	1.7249 (0.89)	0.6455	881.92***

***, **, * : 각각 1%, 5%, 10%의 수준에서 유의적임(양측검정), ()안은 t값

$NETINC_{t+1}$: t+1기의 주당순이익(=당기순이익 / 가중평균유통주식수)

Y_{t+1} : 추가(익년 3월말 평균주가)

$D1_t$: 주당조세혜택액이 0보다 크면 1, 아니면 0

BV_t : 주당자본 = 자본 / 가중평균유통주식수

$TAXSAVE_t$: 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

$NONTAX_t$: 주당조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

$D1TAXSAVE_t$: $D1_t \times TAXSAVE_t$

ε_t : 잔차항

라. 연도별 더미변수에 따른 가치관련성 분석결과

연도에 따라 조세혜택액과 조정전이익이 연도별로 가치관련성에 차이가 있는가를 알아보기 위하여 연도더미를 추가하여 분석한 결과가 <표 7>에 제시하고 있다.

모형 12는 모형 9에 연도별 더미변수를 추가하여 설정한 모형이다. 추가적으로 주당조세혜택액이 양(+)인 경우와 주당조세혜택액이 음(-)인 경우에 더미변수를 추가하여 검증한 결과이다.

<표 7>에서 보는 것처럼 2002년도의 계수값은 음(-)의 값을 보이면서 유의적이지 않게 나타났다. 그러나 나머지 연도에서는 기준연도인 2000년도 보다 큰 양(+)의 값을 보이면서 1% 유의수준에서 유의하게 나타났다. 2006년도의 설명력이 다른 검증연도보다 높은 값을 보이고 있다.

조세혜택액이 양(+)인 경우(법인세율이 유효세율보다 큰 경우) 연도별 더미변수를 추가하여 검증한 결과 2002년도와 2003년에는 유의적이지 않게 나타났다. 나머지 연도는 기준연도인 2000년보다 높은 설명력을 보이고 있으며 2006년도에서 가장 큰 값을 나타내고 있다.

조세혜택액이 음(-)인 경우(법인세율이 유효세율보다 작은 경우)에 연도별 더미변수를 추가하여 검증한 결과 2002년과 2003년에 유의적이지 않은 결과를 제외한 모든 연도에 양(+)의 값으로 유의하게 나타났다.

〈표 7〉 연도별 더미변수에 따른 가치관련성 분석결과

$$\text{모형 12 : } Y_{t+1} = \alpha + \beta_1 YD_t + \beta_2 BV_t + \beta_3 \text{TAXSAVE}_t + \beta_4 \text{NONTAX}_t + \varepsilon_t$$

	전체기업	주당조세혜택액이 양(+)인경우	주당조세혜택액이 음(-)인경우
α	-1.8547 (-2.26)**	-1.7545 (-1.58)	-2.0528 (-1.70)*
YR2001	4.4635 (4.05)***	4.2943 (2.92)***	4.8205 (2.89)***
YR2002	-0.6616 (-0.62)	-1.1617 (-0.81)	0.1718 (0.11)
YR2003	1.8300 (1.73)*	2.1462 (1.50)	1.3872 (0.89)
YR2004	4.2880 (4.07)***	3.5651 (2.58)**	5.7766 (3.49)***
YR2005	10.1105 (9.69)***	9.0489 (6.50)***	12.0130 (7.61)***
YR2006	11.0301 (10.70)***	10.0558 (7.30)***	12.7524 (8.21)***
BV_t	0.1344 (12.89)***	0.1267 (9.20)***	0.1467 (9.03)***
TAXSAVE_t	2.6145 (4.46)***	3.3859 (4.31)***	3.3287 (2.01)**
NONTAX_t	4.1332 (39.28)***	4.1449 (31.30)***	4.0403 (20.96)***
수정결정계수	0.6792	0.7080	0.6052
F값	570.03***	409.41***	154.62***

***, **, * : 각각 1%, 5%, 10%의 수준에서 유의적임(양측검정), ()안은 t값

Y_{t+1} : 주가(익년 3월말 평균주가)

YD_t : 연도별 더미변수

BV_t : 주당자본 = 자본 / 가중평균유통주식수

TAXSAVE_t : 주당조세혜택액 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(\text{법인세율} - \text{유효세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

NONTAX_t : 주당조정전이익 = $\frac{\text{법인세비용차감전순이익}(1 - \text{법인세율})}{\text{가중평균유통주식수}}$

ε_t : 잔차항

조세혜택액이 양(+)인 경우와 마찬가지로 2006년도에 가장 높은 설명력을 보임으로서 가치 관련성을 설명하고 있다. 조세혜택액이 음(-)인 경우의 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})의 유의성이 5%인 것만을 제외하고 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})과 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})의 계수값은 1% 유의수준에서 유의하게 나타났다.

마. 추가분석결과

본 연구에서는 추가로 다음과 같은 분석을 하였다.

첫째, 표본을 법인세율의 변화에 따라 이익지속성과 Ohlson(1995)모형을 이용하여 가치관련성 분석을 하였다.¹⁶⁾ 이익지속성을 보면 법인세율 변화에 관계없이 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})모형의 설명력이 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})모형의 설명력보다 높게 나타나고 있으며 주당순이익모형의 설명력은 법인세율이 가장 높은 30.8%인 경우를 제외하고는 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})모형의 설명력보다 낮게 나타나고 있다. 가치관련성을 보면 법인세율 변화에 관계없이 주당순이익모형과 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})모형의 설명력이 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})모형의 설명력보다 낮게 나타나고 있다. 이러한 결과는 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})모형의 이익지속성이나 가치관련성은 주당순이익모형이나 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})모형보다 높다는 것을 의미한다.

둘째, 모형 1의 설명력과 모형 3의 설명력에 대한 차이가 기업규모에 의해 영향을 받을 수도 있기에 표본을 자산크기별로 배열하여 동일한 크기로 4개의 집단을 구성한 후의 이익지속성을 검증하였다. 대규모기업이하(소규모기업, 중규모기업 그리고 대규모기업)의 주당순이익모형(모형 1)의 설명력은 0.5140인 반면에 주당조정전이익모형(모형 3)의 설명력은 0.5477을 보이면서 전체표본에 대한 설명력보다 큰 차이를 보이고 있다. 반면에 초대규모기업의 설명력은 모형 1에서 0.4794이고 모형 3에서는 0.4650을 보이고 있으며 주당순이익모형의 설명력이 주당조정전이익의 모형보다 높게 나오고 있다. 이는 전체표본이 이익지속성은 초대규모기업에 영향을 받기 때문으로 보인다.¹⁷⁾

또한 연도별로 이익지속성을 검증한 결과 전체표본을 대상으로 검증한 결과와 큰 차이가 없었다. 모든 검증기간에 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})의 이익지속성 설명력은 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})의 이익지속성 설명력보다 높게 나타나고 있다. 반면에 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})

16) 2000년부터 2001년까지의 최고법인세율은 30.8, 2002년부터 2004년까지는 29.7%이고 2005년부터 2006년까지는 27.5%이다.

17) Porcano(1986)는 4가지의 규모대리변수를 이용하여 기업규모와 유효법인세율간의 관계를 본 결과 유사한 결과를 보였으며 가장 강하고 일관된 결과는 총자산을 이용할 때였다고 보고하고 있다. 따라서 본 연구에서는 주당조세혜택액을 총자산으로 표준화시켜서 자산크기가 상위 75%인 그룹과 나머지 그룹간의 t-test를 해본결과 1%의 유의수준에서 상위 75%인 그룹과 나머지 그룹간의 차이는 있는 것으로 분석되었다(t-값 : 2.65).

의 이익지속성 설명력은 2000년도와 2002년도를 제외한 연도에 주당순이익의 이익지속성 설명력보다 높게 나타나고 있다. 연도별에 따른 이익지속성을 검증한 결과, 조정전이익의 이익지속성이 조세혜택액의 이익지속성보다 클 것이라는 가설 3을 모든 연도에서 지지하는 결과를 보여주고 있다. 반면에 조정전이익의 이익지속성이 세후이익의 이익지속성보다 클 것이라는 가설 1은 부분적으로 채택하고 있음을 보여주고 있다. 모든 검증연도에 모형 4의 주당조정전이익(NONTAX_{*t*})의 계수값은 1% 유의수준에서 유의하게 나타나고 있는 반면에 주당조세혜택액(TAXSAVE_{*t*})의 계수값은 양(+)이거나 음(-)의 값을 보이면서 이익지속성이 낮은 결과를 보이고 있다. 또한 유의적으로 나타나지만 조정전이익(NONTAX_{*t*})의 유의정보다 낮게 나타나고 있다.

V. 결 론

본 연구는 조세혜택 정보가 정보이용자들에게 보다 더 유용한 정보를 제공하는가를 분석함으로써 조세혜택액과 조정전이익이 정보의 타당성을 실증적으로 검증하였다. 이에 대한 본 연구의 주요결과는 다음과 같다.

첫째, 조정전이익의 이익지속성은 조세혜택액의 지속성보다 높게 나타났다. 둘째, 조정전이익의 가치관련성은 조세혜택액의 가치관련성보다 높게 설명하고 있으나 세후이익간에는 큰 차이를 발견할 수 없었다. 셋째, 조세혜택액의 양(+)인 기업은 음(-)인 기업의 이익지속성에 대한 설명력은 높았으나 가치관련성에 대해서는 큰 차이를 발견할 수 없었다.

넷째, 추가분석으로 기업특성에 따라 법인세율의 크기, 기업규모에 따라 이익지속성과 가치관련성을 분석한 결과 조정전이익은 조세혜택액보다 이익지속성이나 가치관련성이 높게 설명하는 것으로 나타났다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 공헌을 할 것으로 기대된다.

첫째, 조세혜택액에 따른 조세의 가치관련성은 조세정책에 도움을 줄 뿐 아니라 주식시장 참여자들에게 조세혜택액의 변화에 대한 유용성을 확인하고 이익의 질과 기업가치를 평가함으로써 조세혜택액이 정보로서 가치가 있음을 보여주어 기업가치를 분석하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 둘째, 조정전이익을 당기순이익과 비교함으로써 주식시장에서 정보이용자들의 합리적인 의사결정에 도움이 될 수 있음을 보여 주었다.

셋째, 기업의 정보를 공시할 때 당기순이익 뿐만 아니라 조정전이익과 조세혜택액 정보도 공시함으로써 의사결정자들이 기업의 가치와 관련된 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 해야 한다는 정책적 시사점을 실증적으로 제시하였다.

본 연구는 당기순이익을 조세혜택액과 조정전이익으로 분류하여 이익지속성 또는 이익의 질 뿐만 아니라 가치관련성과의 관계에서 실증적으로 분석하였다는 점에서 의의가 있다. 하지만 다

음과 같은 한계점을 가지고 있으므로 해석시 유의를 해야한다.

첫째, 조세혜택이 이익의 지속성과 가치관련성을 검증표본을 거래소기업의 자료를 이용하여 분석하였는데 우리나라 전체기업으로 일반화 시키기에는 다소 무리가 있다. 향후 연구에서는 코스닥기업뿐만 아니라 금융업 및 관리대상기업으로 확장시켜 분석함으로써 거래소기업의 연구결과와 비교하는 연구도 의미가 있을 것이다.

둘째, 표본을 선정하는 과정에서 이상치인 t -student 값이 ± 2 를 초과하는 표본을 제외하였는데 극단치에 대한 문제점을 고려해야 할 것이다.

참고문헌

- 고종권 · 윤성수. 2006. “재무보고이익 - 세무보고이익의 차이와 이익, 현금흐름 및 발생액의 지속성과 자본시장의 반응”. 회계학연구(제31권 제1호) : 127 - 162.
- 김문철 · 최 관. 1999. “이익의 질 개념에 관한 연구”. 회계저널(제 8권 제 1호) : 221 - 245.
- 이종천 · 오웅락. 2002. “이연법인세회계의 정보효과에 관한 실증적 연구”. 회계학연구(제 27권 제 4호) : 31 - 55.
- 이준규 · 김문철 · 김갑순. 2001. “이연법인세 회계정보의 유용성에 관한 연구”. 회계학연구 제26권 제2호 : 145 - 164.
- 이화진 · 김 혁 · 백원선. 2001. “이연법인세의 가치평가와 기업의 자본비용”. 회계학연구 제26권 제2호 : 165 - 194.
- 전규안. 1997. “기업특성이 조세부담에 미치는 영향”. 회계학연구(제22권 제 4호) : 23 - 60.
- _____. 박종일. 2002. “이연법인세와 이익조정에 관한 연구”. 회계학연구(제27권제1호) : 107 - 135.
- 최종서 · 문승엽. 2005. “이연법인세 정보를 이용한 이익조정의 탐지”. 회계학연구(제30권 특별호 제1호) : 93 - 132.
- 한봉희. 1998. “기본적 분석에 근거한 비이익 재무제표정보의 유용성에 관한 연구”. 회계학연구(제23권 제3호) : 1 - 29.
- Abarbanell, J., and B. Bushee. 1998. Abnormal Returns to a fundamental analysis strategy. *The Accounting Review* 73 : 19 - 45.
- Michael Kirschenheiter, Amir, E and K. Willard. 1997. The Valuation of Deferred Taxes. *Comtemporary Accounting Research*(Winter) : 597 - 622.
- Bankman, Joseph. 2002. Modeling the Tax Shelter World : Commentary. *Tax Law Review* 55 No.3(Winter,2002) : 455 - 467.
- Barth, M. and A. Hutton. 2001. Financial analysis and the pricing of accruals. *Working paper*. Stanford University and Harvard University.
- Bauman, M. and Shaw, K. 2006. Disclosure of Managers' Forecasts in Interim Financial Statements : A Study of Effective Tax Rate Changes. *Journal of American Taxation Association*, Forthcoming 2006.
- Brown, Darryl Lee. 2006. The Persistence and value relevance of earnings from tax savings. *Dissertation*. The University of Arizona.
- Burgstahler, D. and I. Dichev. 1997. Earning, Adaptation and Equity Value. *The Accounting Review* 72 : 187 - 215.
- Chaney, P. K. and D. C. Jeter. 1994. The effect of deferred taxes on security prices. *Journal of Accounting Auditing and Finance*. 9 : 91 - 116.
- Collins, D., E. Maydew, and I. Weiss. 1997. Changes in the Value - Relevance of Earnings and

- Book Values over the Past Forty Years. *Journal of Accounting and Economics* 24 : 39 – 67.
- Comiskey, E. 1982. Assessing Financial Quality : An Organizing Theme for Credit Analysts. *Journal of Commercial Bank Lending*(December) : 32 – 47.
- Dhaliwal, D., C. Gleason, and L. Mills. 2004. Last Chance Earnings Management : Using the tax – expense to meet analysts' forecasts. *Contemporary Accounting Research* 21 : 431 – 459.
- Francis, J. and K. Shipper. 1999. Have Financial Statements Lost their Relevance? *Journal of Accounting Research* 37 : 319 – 352.
- Graham, J. R. and C. Smith. 1999. Tax Incentives to Hedge. *Journal of Finance* 54(6) : 2241 – 2262.
- Hanlon, M. 2005. The Persistence and Pricing of Earnings, Accruals, and Cash Flows When Firms Have Large Book – Tax Differences. *The Accounting Review* 80(1) : 137 – 166.
- Joos, P., J. Platt. and D. Young. 2000. Book – tax differences and the value relevance of earnings. *Working paper*. Massachusetts Institute of Technology. Indiana University and INSED.
- Kormendi, R., and R. Lipe. 1987. Earnings innovations, earnings persistence and stock returns. *Journal of Business* 60(July) : 323 – 345.
- Lev, B., and R. Thiagarajan. 1993. Fundamental information analysis. *Journal of Accounting Research* 31 : 190 – 215.
- Lev, Baruch and Nissim, Doron. 2004. Taxable income, future earnings, and equity values. *The Accounting Review* Vol.79, No.4 : 1039 – 1074.
- Liu, C.S., and D.J. Ziebart. 1997. Stock returns and open – market stock repurchase announcements. *Financial Review* 32(November) : 709 – 728.
- McAnally, M. L., A. Srivastava. and C. D. Weaver. 2008. Executive Stock Options, Missed Earnings Targets and Earnings Management. *The Accounting Review* 83(1) : 185 – 216.
- Ohlson, J. A. 1995. Earnings, Book Value, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*(Spring) : 661 – 687.
- Phillips, J., M. Pincus, and S. Rego. 2003. Earnings management : New evidence based on deferred tax expense. *The Accounting Review* 78(April) : 491 – 521.
- Porcano, T. M 1986. Corporate Tax Rates : Progressive, Proportional, or Regressive. *The Journal of the American Taxation Association* (Spring) : 17 – 31.
- Sloan, R. 1996. Do stock prices full reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *The Accounting Review* 71 : 289 – 315.
- Xie, H. 2001. The mispricing of abnormal accruals. *The Accounting Review* 76 : 357 – 373.
- Zimmerman, J. L. 1983. Taxes and Firm Size. *Journal of Accounting and Economics*(August) : 119 – 149.

The Study of Tax Savings and Quality of Earnings

Jong Wook Choi* · Cheol Hwan Kim**

—<Abstract>—

The main objective of this study is to verify the relation of tax savings and quality of earnings. This study analyzed the relation of tax savings and quality of earnings based on basic model and Ohlson(1995) model for seven years(from 2000 to 2006) using 2,420 KOSPI companies as survey samples. In this research, the effective tax rate is the corporate income tax divided by the earnings before income tax. Net income is classified by tax savings and nontax income and standardized by dividing the number of weighted average floating stocks.

The followings are the results of this study.

The first, the earning persistence of nontax income is higher than not only the persistence of after tax income but also that of tax savings. The Second, the value relevance of nontax income is higher than the value relevance of tax savings. The third, the earning persistence can be verified by comparing the positive (+) companies on tax savings and the negative (-) companies. However, there is no much difference on the value relevance.

This study has the following meaningfulness.

The first, the tax savings will be helpful to stock market participants as well as taxation policy makers. All interest holders can recognize the variation of tax savings and can evaluate the quality of earnings and the value of enterprise. As a result, the tax savings will be proved by the valuable information and it will be much helpful to analysis of company evaluation. The second, especially in stock market, the information users can make more reasonable decision after comparing nontax income and net income. The third, when a company makes public announcement, this study makes a case for companies to provide net income classified by the tax savings and nontax income information.

This study makes a significant contribution to measuring earning persistence and company valuation using net income classified by the tax savings and nontax income. However, this study has the following limitations which need to be kept in mind in practical application. The first, this study analyzed KOSPI companies' financial data for verification of tax savings on persistence and value relevance of earnings but the result of this study can not be generalized to entire business entities. It will also bring meaningful result to broaden the range for financial business and business under legal management as well as KOSDAQ companies. The second, in the course of selecting the research samples, this study excluded the abnormal samples which the t—student value exceeded ± 2 but the abnormal samples need to be considered deliberately.

<Key words> Persistence, Value Relevance, Tax savings, Nontax income, Effective tax rate

* Ph. D Student, Soongsil University

** Full—time lecturer, Soongsil Computer Institute